

## Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Automatika Intézet			
Tantárgy neve és kódja: Járműdiagnosztika (KAVJD1BBLE ) levelező tagozat 2020/21. I. félév				Kreditérték: 4	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: villamosmérnöki					
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	dr. Frank Tibor		
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Félévi óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció: 12	
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy				
<b>A tananyag</b>					
<i>Oktatási cél:</i> A korszerű gépjárművekben alkalmazott diagnosztikai módszerek és műszerek megismerése.					
<i>Tematika:</i>					
<b>Konzultációk témakörei</b>				<b>Alkalom</b>	<b>Óra</b>
A diagnosztika fogalma, jelentősége. Motordiagnosztika. Kompressziómérés és veszteségi teljesítmény mérése. Szívócsőnyomás mérése. Hengerteljesítmény különbség mérése. Gyújtásrendszerek diagnosztikája. Zárásszög, fordulatszám és gyújtási szög mérése.				1.	3
Tüzelőanyag ellátó rendszerek diagnosztikája. Porlasztók és mechanikus befecskendező rendszerek vizsgálata. Mechanikus dízel befecskendező rendszerek diagnosztikája. Levegő rendszer diagnosztika. Porlasztós és központi befecskendezéses motorok. Hengerenkénti befecskendezéses motorok. Dízelmotorok levegőrendszereinek vizsgálata. Villamos rendszerek vizsgálata. Generátorok és feszültségszabályozók. Indítórendszer és villamos hálózat vizsgálata. Akkumulátorok vizsgálata.				2.	3
Elektronikus rendszerek vizsgálata. Periféria és párhuzamos diagnosztika. Elektronikus rendszerek öndiagnosztikája. Soros diagnosztika fogalma. Diagnosztikai műszerek.				3.	3
OBD diagnosztika. Kipufogógáz vizsgálata Otto-és Diesel-motoros járműveknél. Zöldkártyás vizsgálatok és műszerek.				4.	3

<b>Félévközi követelmények:</b> 1 db évközi feladat sikeres elkészítése és beadása.
<b>A pótlás módja:</b> pótfeladat beadása
<b>A vizsga módja:</b>
<b>Irodalom:</b>

**Kötelező:**

**Ajánlott:** Dr. Lakatos István – dr. Nagyszokolyai Iván: Gépjárműdiagnosztika